国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学自家用電気工作物保安規程

平成１６年４月１日
規程第　４３　号

第１章　総則

（趣旨）

第１条　この規程は、電気事業法（昭和３９年法律第１７０号。以下「法」という。）第４２条第１項の規定に基づき、国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学（以下「本学」という。）における電気工作物の工事、維持及び運用に関する保安を確保することを目的とする。

（効力）

第２条　本学の電気工作物の保安に関しては、消防法（昭和２３年法律第１８６号)、建築基準法（昭和２５年法律第２０１号）及びその他の法令又はこれに基づく特別の定めのある場合を除くほか、この規程の定めるところによる。

第２章　保安業務の運営管理体制

（保安業務組織）

第３条　電気工作物に係る保安業務（以下「保安業務」という。）を処理するための組織は、次の各号に定める。

（１）事業場は、特別高圧にて受電する生駒団地と高圧にて受電する生駒第二団地とする。

（２）保安業務を総括管理する責任者（以下「管理者」という。）を置き、学長が当たる。

（３）電気工作物の保安業務を処理するため、電気主任技術者（以下「主任技術者」という。）を置く。主任技術者は、法第４３条に規定する資格を有する本学施設課職員のうちから学長が指名する。

（４）生駒第二団地の主任技術者は、電気事業法施行規則（平成７年通商産業省令第７７号）第５２条第３項に基づき兼任することができる。

（５）施設課長は、管理者を補佐し、主任技術者の職務を掌理する。

（６）学長は、主任技術者が疾病その他やむを得ない事情により、その職務を処理することができない場合に、その職務を代行させるため、あらかじめ主任技術者の代行者（以下「代行者」という。）を本学施設課職員のうちから指名しておくものとする。

第４条　前条に規定する保安業務の組織構成、指揮命令系統及び情報伝達系統は、別表第１のとおりとする。

（管理者の義務）

第５条　管理者は、電気工作物に係る保安に関し次に掲げる事項を決定し、又は実施しようとするときは、主任技術者の意見を求めるものとする。
（１）年度計画に関すること。
（２）重大な事故に関すること。
（３）災害対策に関すること。
（４）電気工作物の工事計画（受変電設備、屋外配電路、屋内幹線電路及び配電の設置に関するもの。）に関すること。
（５）保安業務に関する規則の制定及び改廃に関すること。
２　管理者が法令に基づいて所管官庁に提出する書類の内容が保安業務に関係する場合には、主任技術者の参画のもとに立案させ、決定するものとする。
３　管理者は、所管官庁が法令に基づいて行う検査には、主任技術者を立ち会わせるものとする。

（主任技術者の職務）
第６条　主任技術者は、管理者を補佐し、次の各号の保安監督の職務を処理する。
（１）電気工作物に係る保安教育に関すること。
（２）電気工作物の工事に関すること。
（３）電気工作物の保守に関すること。
（４）電気工作物の運転及び操作に関すること。
（５）電気工作物の災害対策に関すること。
（６）保安業務の記録に関すること。
（７）保安用器材及び書類の整備に関すること。
２　主任技術者は、生駒団地に常時勤務する。生駒第二団地を兼任する場合は、毎月２回以上執務点検する。

（従事者の義務）
第７条　電気工作物の工事及び維持又は運用に従事する者（以下「従事者」という。）は、主任技術者がその保安のために行う指示に従わなければならない。

（工事計画）
第８条　管理者は、電気工作物の設計、改造等の工事計画を立案するにあたっては、主任技術者の意見を求めるものとする。
２　主任技術者は、電気工作物の安全な運用を確保するために、電気工作物の主要な修繕工事及び改良工事（以下「補修工事」という。）計画を立案し、管理者の承認を得なければならない。

（工事の実施）
第９条　管理者は、電気工作物に関する工事の実施にあたっては、主任技術者の監督のもとに当該工事を施工させるものとする。

２　管理者は、電気工作物に関する工事がしゅん功した場合には、主任技術者に保安上支障がないことを確認させるものとする。

第３章　保安業務

（保安教育及び訓練）

第１０条　主任技術者は、従事者に対し、必要な知識及び技能に関する教育を行うとともに、災害その他電気事故が発生した場合の措置等について、必要に応じ指導し、訓練するものとする。

（巡視、点検、測定等）

第１１条　電気工作物の保安のための巡視、点検、測定及び手入れは、別表第２に定める基準により行うものとする。

２　主任技術者は、巡視、点検及び測定を行うにあたっては、あらかじめ実施計画を作成し管理者の承認を得て実施するものとする。

３　主任技術者は、巡視、点検及び測定の結果、法令の定める技術基準に適合しないことが判明したときには必要な保安監督上の措置を講じ、常に技術基準に適合するように維持するものとする。

（事故発生の防止）

第１２条　主任技術者は、事故その他異常事態が発生した場合は、必要に応じ臨時に精密検査を行い、その原因を究明するとともに再発防止措置を講ずるものとする。

（工事の保安）

第１３条　工事の実施にあたっては、その保安を確保するため、次の各号について定める事項を明確にする。

（１）停電範囲、作業時間、停電時間及び工事用機械器具等の準備状況

（２）作業時間、停電時間及び危険区域の表示

（３）停電中の遮断器及び開閉器の誤操作の防止措置

（４）工事責任者の選任及び工事責任者の責任

（５）工事中及び工事終了時における当該電気工作物の技術基準への適合

（運転又は操作）

第１４条　電気工作物の運転又は操作にあたっては、機器の性能及び取扱方法を熟知し常に安全かつ確実に行うものとする。

２　電気工作物の運転又は操作の基準は、次の各号について定める。

（１）平常時及び事故発生時における運転又は操作を要する機器の運転方法及び操作順序並びに指示系統及び連絡系統

（２）事故又は故障時の電力使用停止若しくは使用制限等の要領

（３）緊急時の連絡すべき事項、連絡先及び連絡方法

３　遮断器及び開閉器の操作、その他の必要な事項については、別に定める。

（系統連係）

第１５条　系統連係に係る電気工作物の運転、保守及び運用に当たっては、関西電力株式会社と協定書を取り交わし、協調を図るとともに、緊急時における安全対策を明確にしておくものとする。

（発電所の相当期間の運転停止）

第１６条　発電所の運転を相当期間停止する場合は、次の措置等必要な対策を講じるものとする。

（１）休止設備と運転設備の区分を明確にし、事故防止等必要な措置をする。

（２）主要機器の点検手入れを行い、必要箇所に防せい、防湿等の対策を行う。

（発電所の運転開始）

第１７条　発電所の運転を相当期間停止した後、運転を開始する場合は、所定の点検を行うほか、必要に応じて試運転等を行って保安の確保に万全を期するものとする。

（防災対策）

第１８条　管理者は、台風、洪水、地震及び火災その他の非常災害に備えて、電気工作物の保安を確保するために適切な措置が講じられるよう次の各号に掲げる事項についての体制を整えておくものとする。

（１）指揮命令系統及び情報伝達系統

（２）予防対策及び機材の整備

第１９条　災害発生時における電気工作物に関する保安確保のための指揮監督は、主任技術者が行う。

２　主任技術者は、災害の発生に伴い危険と認められるときは、直ちに管理者に報告し、危険範囲の送電を停止することができるものとする。ただし、緊急やむを得ないときは送電停止の処置を行った後、直ちに管理者にその旨報告するものとする。

（記録）

第２０条　電気工作物の工事、維持及び運用に関する記録については、次の各号に定める種別により記録し、これを３年間保存するものとする。

（１）巡視、点検及び測定の記録（日常巡視点検、定期点検）

（２）電気事故記録（故障、軽事故、重大事故）

（３）主要改修記録及び修繕工事記録

（４）運転日誌

（５）主要機器の設備台帳

２　前項各号に掲げる記録の様式は、別に定める。

第４章　雑則

（責任の分界）

第２１条　生駒団地の本学と関西電力株式会社の設置する電気工作物に係る保安上の責任分界点及び財産上の分界点は、構内の特高受電室内に設置する２０ＫＶケーブルの一次側接続点とする。生駒第二団地においては、構内の屋外キュービクルに設置する受電用高圧ガス開閉器一次側とする。

（需要設備の構内）

第２２条　需要設備の構内は、特別高圧受電としている生駒団地は別図第１、高圧受電としている生駒第二団地は、別図２のとおりである。

（危険の表示）

第２３条　特高受電室の他、高圧電気工作物が設置されている場所で危険と認められるところには、注意を喚起するための表示を設けるものとする。

（測定器具の整備）

第２４条　電気工作物の保安上必要とする測定器具は整備し、適正に保管する。

（設計図書類の整備）

第２５条　電気工作物に関する設計図、仕様書及び取扱説明書等については、必要な期間整備保存するものとする。

（手続書類等の整備）

第２６条　主任技術者は、関係官庁、電気事業者等に提出した書類及び図面その他主要文書又はその写しを必要期間保存するものとする。

（雑則）

第２７条　この規程に定めるもののほか、この規程の実施等について必要な事項は、別に定める。

附　則

この規程は、平成１６年４月１日から施行する。

附　則

この規程は、平成１８年１１月１５日から施行し、平成１８年４月１日から適用する。

附　則

この規程は、平成１９年７月２６日から施行し、平成１９年４月１日から適用

する。

附　則

この規程は、平成２２年４月１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２２年８月１日から施行する。

附　則

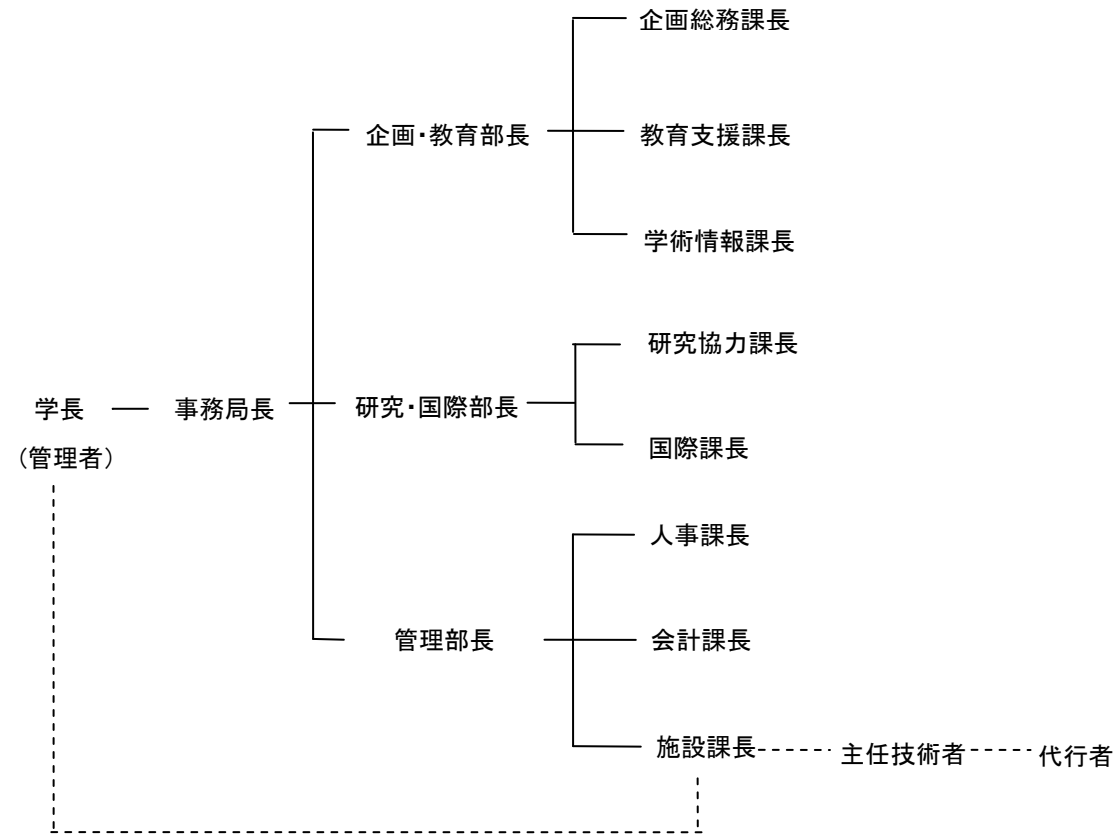
この規程は、平成２４年７月１日から施行する。

附　則

この規程は、平成２７年４月１日から施行する。

別表第１（第４条関係）

保安業務の組織編成、指揮命令及び情報伝達系統



備考

―― は情報伝達系統を、--------は指揮命令系統を示す。

別表第２（第１１条関係）

巡視、点検、測定並びに手入基準

項目 対象		日常巡視点検手入			定期巡視点検手入			精密点検手入			測定			適用事業場
		No.	周期	点検箇所ねらい	No.	周期	点検箇所ねらい	No.	周期	点検箇所ねらい	No.	周期	測定項目	
特別高圧受変電設備	24kVガス絶縁開閉装置	1	1週間	運転状態のまま、主として、外観上の点検	1	1年	運転停止、外観上の点検	1	6年	操作機構部に注油	1	3年	絶縁抵抗測定（主回路及び制御回路）	生駒団地
		2	1週間	ガス圧点検	2	1年	動作チェック	2	6年	分解、部品交換	2	3年	最低動作電圧測定（CB投入、引き外し電圧）	
	受電用変圧器	1	1週間	油漏れ、油温	1	1年	巻線	1	5～10年	外観及び内部について点検	1	1年	絶縁抵抗測定	
		2	1週間	音響、臭気	2	1年	プッシング							
		3	1週間	放圧装置	3	1年	保護装置類（温度計、FT接点、ブックホルツRy）							
					4	6年	油中ガス分析							
		4	1週間	プッシング汚損、破損、端子過熱	5	3年	（内部異常診断）							
		5	1週間	放熱器			補修塗装							
	タップ切換器	1	1週間	コンサベータの油面計	1	5万回動作	タップ選択開閉器（アーク接点の交換）	1	5～10年	内部について点検				
		2	1週間	ブリーザシリカゲルの色、ブリーザ油つぼの油面	2	5万回動作	内部点検および、新油交換							
		3	1週間	動作回数計										
	タップ切換器駆動装置	1	1週間	動作回数計	1	2万回動作又は5年	制御機構歯車	1	5～10年	内部について点検	1	1年	絶縁抵抗測定	
		2	1週間	分度器（緑マーク範囲）	2	〃	分度器、タップ位置指示器				2	1年	電磁接触器及び、ステップリレーの最低動作電圧	
		3	1週間	タップ位置指示器	3	〃	電磁接触器、補助リレー							
		4	1週間	電磁接触器及び、補助リレー	4	〃	電気的、機械的リミットスイッチ							
					5	〃	インターロックスイッチ							
		5	1週間	モータブレーカ										
		6	1週間	駆動電動機（切換動作中の異常音）	6	〃	タップ切換装置全体							
					7	〃	その他遠方操作等							
高圧受電設備	負荷開閉器	1	1週間	外観点検、損傷、変形	1	1年	各部の損傷、腐食、過熱、錆の有無、変形、緩み				1	1年	絶縁抵抗測定	生駒第二団地
		2	1週間	雨水・塵埃・小動物の侵入	2	1年	操作具合、機構				2	1年	接地抵抗測定	
					3	1年	付属装置の状態				3	不定期	必要により動作特性	
					4	1年	接地線接続部							
	断路器	1	1週間	受と刃の接触、過熱、変色、緩み	1	1年	受と刃の接触、過熱、緩み、荒れ具合				1	1年	絶縁抵抗測定	
		2	1週間	汚損、異物付着	2	1年	フレ止め装置の機能							
	遮断器	1	1週間	外観点検、汚損、油漏れ、きれつ、過熱、さびの有無、損傷	1	1年	各部の損傷、腐食、過熱、さびの有無、変形、緩み	1	6年	遮断速度測定（開極投入時間、最小動作電圧及び電流の測定を含む）	1	1年	絶縁抵抗測定	
											2	1年	接地抵抗測定	
		2	1週間	指示、点灯	2	1年	操作具合、機構				3	不定期	必要により動作特性	
		3	1週間	その他必要事項	3	1年	付属装置の状態							
					4	1年	接地線接続部							
	母線	1	1週間	外観点検、過熱、損傷	1	1年	母線の高さ、たるみ、他物との離隔距離、腐食、損傷、過熱接続部分、クランプ類の腐食、損傷、過熱、緩み				1	1年	絶縁抵抗測定	
		2	1週間	がいし類汚損、クラック	2	1年								
					3	1年	がいし類、支持物の腐、損傷、変形、緩み							
高圧受電設備														

	計器用変成器	1	1週間	外部の損傷、腐食、さびの有無、変形、汚損、温度、音響、ヒューズの異常、その他必要事項	1	1年	外部の損傷、腐食、接触、さびの有無、緩み、変形、きれつ、汚損、ヒューズの異常				1	1年	絶縁抵抗測定	生駒第二団地
					2	1年	接地線接続部				2	1年	接地抵抗測定	
	配電盤	1	1週間	計器の異常、表示灯の異常	1	1年	各部のじんあい、汚損、損傷、過熱、緩 み、断線、脱落				1	1年	絶縁抵抗測定	
		2	1週間	操作、切替開閉器などの異常、その他必要事項	2	1年	接地線接続部				2	1年	接地抵抗測定	
											3	1年	保護継電器の動作特性	
											4	6年	計器校正	
											5	1年	シーケンス試験	
	電力用コンデンサー	1	1週間	本体外部点検、漏油、汚損、音響、振動	1	1年	各部の損傷、腐食				1	1年	絶縁抵抗試験	
高圧配電盤設備	断路器	1	1週間	受と刃の接触、過熱、変色、緩み	1	1年	受と刃の接触、過熱、緩み、荒れ具合				1	1 年	絶縁抵抗測定	生駒団地
		2	1週間	汚損、異物付着	2	1年	フレ止め装置の機能							
	遮断器	1	1週間	外観点検、汚損、油漏れ、きれつ、過熱、さびの有無、損傷	1	1年	各部の損傷、腐食、過熱、さびの有無、変形、緩み	1	6 年	遮断速度測定（開極投入時間、最小動作電圧及び電流の測定を含む）	1	1年	絶縁抵抗測定	
					2	1年	操作具合、機構				2	1年	接地抵抗測定	
		2	1週間	指示、点灯	3	1年	付属装置の状態				3	6年	絶縁油耐圧試験	
		3	1週間	その他必要事項	4	1年	接地線接続部				4	不定期	必要により動作特性	
	母線	1	1週間	外観点検、過熱、損傷	1	1年	母線の高さ、たるみ、他物との離隔距、腐食、損傷、過熱				1	1 年	絶縁抵抗測定	
		2	1週間	がいし類汚損、クラック	2	1年	接続部分、クランプ類の腐、食、損傷、過熱、緩み							
					3	1年	がいし類、 支持物の腐食、損傷、変形、緩み							
	計器用変成器	1	1週間	外部の損傷、腐食、さびの有無、変形、汚損、温度、音響、ヒューズの異常、その他必要事項	1	1年	外部の損傷、腐食、接触、さびの有無、緩み、変形、きれつ、汚損、ヒューズの異常				1	1年	絶縁抵抗測定	
					2	1年	接地線接続部				2	1年	接地抵抗測定	
	避雷器	1	1週間	外部の損傷、きれつ、緩み、汚損	1	1年	外部の損傷、きれつ、緩み、汚損、コンパウンドの異常				1	1年	絶縁抵抗測定	
					2	1年	接地線接続部				2	1年	接地抵抗測定	
	配電盤	1	1週間	計器の異常、表示灯の異常	1	1年	各部のじんあい、汚損、損傷、過熱、緩み、断線、脱落				1	1年	絶縁抵抗測定	
		2	1週間	操作、切替開閉器などの異常、その他必要事項	2	1年	接地線接続部				2	1年	接地抵抗測定	
											3	1年	保護継電器の動作特性	
											4	6年	計器校正	
											5	1年	シーケンス試験	
	電力用コンデンサー	1	1週間	本体外部点検、漏油、汚損、音響、振動	1	1年	各部の損傷、腐食				1	1年	絶縁抵抗試験	
	蓄電池	1	1週間	液面、沈殿物、色相、極板湾曲、離隔板、端子の緩み、損傷	1	1年	木台、がいしの腐食、損傷、耐酸塗料のはくり	1	3年	充電装置の内部	1	1年	比重測定	
											2	1年	液温測定	
		2	1週間	表示電池の電圧、比重、温度測定、	2	1年	床面の腐食、損傷				3	1年	各電池の電圧測定	
					3	1年	充電装置の動作状況							
高圧配電設	断路器 遮断器 母線等			高圧6KV配電盤設備と同じ			高圧配電設備と同じ			高圧配電設備と同じ			高圧配電設備と同じ	生駒団地

備・屋外電線路を含む	配電用変圧器	1	1週間	本体の外部点検、漏油、汚損、振動、音響、温度	1 2	1年 1年	各部の損傷、腐食、さびの有無、緩み、汚損、油量 接地線接続部	1	5～10年	内部について点検(コイル、接続部リード線、鉄心その他各部)	1 2 3	1年 1年 6年	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定 絶縁油耐圧試験	生駒第二団地
	ケーブル	1 2 3	1週間 1週間 1週間	ヘッド、接続箱、分岐箱など接続部の過熱、損傷、腐食及びコンパウンド油漏れ 布設部の無断掘削 標識他物との離隔距離	1	1年	ケーブル腐食、きれつ、損傷				1	1年	絶縁抵抗測定	
負荷設備	電動機 その他回転機	1 2	1日 1週間	運転者が音響回転、過熱、異臭、吸油状況などについて注意する。 整流子、刷子、集電環	1 2 3 4	1年 1年 1年 1年	音響、振動、温度 各部の汚損、緩み、損傷、 伝達装置の異常制御装置点検 接地線接続部	1 2	不定期 不定期	温度上昇等を考慮し内部分解点検、コイル、軸受、通風、付属装置などの手入れ 温度上昇等を考慮し回転子引出掃除	1 2	1年 1年	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定	生駒団地 生駒第二団地
	照明設備	1	1週間	異音、汚損、不点灯	1	1 年	照明効果、汚損、損傷、音響、温度、コンパウンド漏れ				1	1年	絶縁抵抗測定	
	配線	1	1週間	開閉器の点検、湿気、塵埃等に注意	1	1 年	開閉器、器具の接続				1	1年	絶縁抵抗測定	
	実験装置	1	1日	研究実験者が異音、異臭、過熱、損傷に注意										
常用予備発電設備	原動機関係	1 2 3	1週間 1週間 1週間	燃料系統からの漏油及び貯留 機関の始動停止 始動用空気タンクの圧力	1	1 年	機関主要部分の分解	1	不定期	内燃機関の分解				生駒団地
	発電機関係			電動機その他回転機と同じ			電動機その他回転機と同じ			電動機その他回転機と同じ	1 2 3	1年 1年 1年	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定 継電器試験	
太陽光発電設備	太陽電池アレイ	1 2 3	1月 1 月 1月	表面のじんあい、損傷 架台の腐食、さびの有無 配線の損傷	1 2 3 4	1年 1年 1年 1年	表面のじんあい、損傷 架台の腐食、さびの有無 配線の損傷 接続端子の緩み				1 2	1年 1年	絶縁抵抗測定 接地抵抗測定	生駒団地
	集電箱	1 2	1月 1月 配線の損傷	外箱の腐食、さびの有無	1 2 3	1年 1年 1年	外箱の腐食、さびの有無 配線の損傷 接続端子の緩み				1	1年	絶縁抵抗測定	
	パワーコンディショナー	1 2 3	1月 1月 1月	外箱の腐食、さびの有無 配線の損傷 異音、異臭	1 2 3 4	1年 1年 1年 1年	外箱の腐食、さびの有無 配線の損傷 異音、異臭 接続端子の緩み				1 2 3	1年 1年 1年	継電器試験 絶縁抵抗測定 接地抵抗測定	
	電路	1	1月	外観、緩み、損傷	1	1年	外観、緩み、損傷				1	1年	絶縁抵抗測定	

※1） 「日常巡視点検手入」とは、主として目視等により停電を伴わずに点検を行うことをいう。
※2） 「定期巡視点検手入」とは、原則として停電を伴う点検をいう。
※3） 絶縁抵抗測定に置いて、常時絶縁監視装置を設置した箇所においては監視記録で代行できる。
※4） 点検周期に定めのない点検項目（点検箇所）は、故障その他必要に応じて実施する。